PHYSIK DER KONDENSIERTEN MATERIE
PHYSIQUE DE LA MATIERE CONDENSEE
PHYSICS OF CONDENSED MATTER

Herausgegeben von / Publié par / Edited by

G. Busch, Zürich

in Gemeinschaft mit / conjointement avec / in association with

W. Baltensberger, H. Gränicher, W. Känzig, F. Laves, J. Muller, J. L. Olsen, A. Thellung, H. Thomas

unter ständiger Mitwirkung von / avec la collaboration régulière de / with the permanent cooperation of

R. Blinc, Ljubljana
W. Buckel, Karlsruhe
M. H. Cohen, Chicago
J. G. Daunt, Columbus
J. Friedel, Orsay
H. Fröhlich, Liverpool
H. Haken, Stuttgart
K. H. Hellwege, Darmstadt
A. Herpin, Saclay
R. Hilsch, Göttingen
V. Hovi, Turku
G. Leibfried, Jülich
P. O. Löwdin, Uppsala
W. Low, Jerusalem
K. A. Müller, Zürich-Rüschlikon
L. Néel, Grenoble
S. Nikitine, Strasbourg
H. Raether, Hamburg
G. W. Rathenau, Eindhoven
N. Riehl, München
R. A. Smith, Cambridge, Mass.
H. Welker, Erlangen
H. Witte, Darmstadt
K. Yosida, Tokyo

Redaktion / Rédaction / Managing editor: **S. Strässler**

13. Band

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York · 1971

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York

Druck: Konrad Triltsch, Graphischer Betrieb, 87 Würzburg

Printed in Germany – Copyright © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1971

Inhalt

Aikala, O., Mansikka, K.: X-Ray Scattering Factors for Ionic Crystals with Complete Electron Shells. II. Applications to Some Alkali Halides 59

Bargouth, M. O., s. Will, G. 137

Becker, E., Küch, F., Scheller, S.: A Pulse-Resonance Method for the Determination of Frequency-Dependent Magnetic Susceptibilities in the Microwave Region . . . 179

Bross, H., s. Hanke, W. 203

Freese, H.: Zur Spinwellenstreuung an der Schraubenversetzung 149

Gawlik, D., s. Gobrecht, H., et al. 156

Gobrecht, H., Gawlik, D., Mahdjuri, F.: Electrical Measurements on Liquid Selenium 156

Hanke, W., Bross, H.: Electron-Phonon Interaction and Damping of Phonons in Simple Metals. Application to Aluminum 203

Heighway, J., Seymour, E. F. W.: Knight Shifts of Metals in the Liquid State . . . 1

Imboden, D. M.: Streuung an Kristallen mit Ionenspin-Gitter-Kopplung 325

Jensen, J. H.: Mössbauer Effect and Molecular Motion in Condensed Systems with Diffusion 273

Kind, R.: Untersuchungen der Struktur von „antiferroelektrischem" $(NH_4)_2H_3IO_6$ mit Kernresonanzmethoden 217

Krey, U.: Der Einfluß der Dipolwechselwirkung auf die Magnetisierung dünner ferromagnetischer Schichten 164

Küch, F., s. Becker, E., et al. 179

Lederer, D., Stofer, E., Nozieres, P.: Resistivity of a Superconductor in the Intermediate State 67

Lehmann, G.: Yellow Color Centers in Natural and Synthetic Quartz 297

Mahdjuri, F., s. Gobrecht, H., et al. 156

Malaspinas, A.: On the Order of Itinerant Antiferromagnetic Phase Transitions and Superconducting Phase Transitions in an Exchange Field 193

Mansikka, K., s. Aikala, O. 59

Nozieres, P., s. Lederer, D., et al. 67

Punkkinen, M.: Random Distribution of Paramagnetic Centers in the Nuclear Spin-Lattice Relaxation 79

Scheller, S., s. Becker, E., et al. 179

— Equality of Diagonal and Non-Diagonal Microwave Susceptibilities of EuO 187

— Spontaneous Magnetization and Microwave Susceptibilities of $GdCl_3$ 268

Schlup, W. A.: A Relation of Response Functions and Correlation Functions to the Random Walk Problem in μ-Space for Uniform Systems in Nonequilibrium Transport Theory 89

— On the Definition of a Diffusion Constant in a Nonequilibrium System 307

Seymour, E. F. W., s. Heighway, J. 1

Spitzli, P.: Chaleur spécifique d'alligages de structure A 15 22

Soda, T.: The Kondo Effect of a Magnetic Impurity under the Crystalline Field. The Coqblin Schrieffer Exchange Interaction 246

Stofer, E., s. Lederer, D., et al. 67

Stumpf, H.: On the Derivation of a Nonlinear Schrödinger Equation for Impurity Center Electrons in Ionic Crystals 9

— On the Theory of Electronic Processes in Ionic Crystal Semiconductors 101

Szabo, N.: Formalismus der Greenschen Funktionen in der Elektronentheorie flüssiger Metalle 118

Will, G., Bargouth, M. O.: Die magnetische Struktur und das magnetische Verhalten von $ErFe_2$: Eine Neutronenbeugungsuntersuchung 137